

## **Führung durch die Heizzentrale Hettlingen**

**Eine warme Stube und heisses Wasser aus dem Wasserhahn zu haben, ohne eine eigene Heizung betreiben zu müssen. Davon profitieren alle, die am «Wärmeverbund Schule» angeschlossen sind. Vor etwas mehr als 10 Jahren wurde die heutige Anlage in Betrieb genommen. Das nahm der Verein erneuerbare Energie Hettlingen zum Anlass, der interessierten Bevölkerung eine Besichtigung zu ermöglichen.**

*Text: Michael Schoch*

*Fotos: Dominique Wirz*

Dank dem Wärmeverbund nutzen heute neben der Schule, der MZH und dem Pfarrhaus auch rund 300 Hettlinger Haushalte eine erneuerbare, CO<sub>2</sub>-neutrale Energiequelle. Ungefähr 20 Personen wollten wissen und sehen, wo «ihre» Wärme produziert wird, und was es alles braucht, damit diese zu ihrem Haus kommt.

### **Wie kam es zur heutigen Anlage?**

Die alte Anlage war nach 18 Jahren am Ende ihrer Lebensdauer angelangt. Da die Vorschriften der Luftreinhalteverordnung in der Zwischenzeit stark verschärft wurden, kam ein Eins-zu-eins-Ersatz nicht in Frage, wie Richard Weber erläutert, der als Tiefbauvorstand im Gemeinderat für diese Infrastruktur zuständig ist. Es bot sich damals an, mit einer Erhöhung der Kapazität zusätzliche Quartiere zu erschliessen. Die Hettlinger Stimmbevölkerung genehmigte daraufhin im Jahr 2012 die notwendigen Investitionen von 3.6 Mio. Franken für eine neue Heizzentrale und den Ausbau des Fernwärmenetzes.

Damit einhergehend wurde auch ein neues Reglement in Kraft gesetzt, das über eine faire Preisgestaltung sowohl die laufenden Kosten, die Amortisation als auch die Reservenbildung für Erneuerungen sicherstellt.

### **Heizen mit Holzschnitteln**

Wie ist eine Holzheizzentrale aufgebaut und wie funktioniert sie? In einer einführenden Präsentation erklärt Urs Zoller das Funktionsprinzip und den Aufbau einer solchen Anlage. Nebst einem Heizkessel gehören zu einer grosstechnischen Anlage auch ein Hackschnitzelbunker, ein Wärmespeicher, eine Abgasreinigung, eine Wärmerückgewinnung und natürlich die Wärmeverteilung auf die Fernleitungen des Wärmeverbundes. Die optimale Abstimmung jeder einzelnen Komponente garantiert ein effizientes und sauberes Funktionieren der ganzen Anlage.

Eine entscheidende Rolle spielt dabei der verwendete Brennstoff. Hackschnitzel, die aus den umliegenden Wäldern geliefert werden, gehören zu den Energiequellen mit der tiefsten Umweltbelastung pro erzeugter kWh Nutzwärme. Das CO<sub>2</sub>, das bei der Verbrennung entsteht, würde auch bei natürlicher Verrottung im Wald entstehen – in der Heizzentrale entsteht aber zusätzlich auch Nutzenergie. Der Kreislauf schliesst sich, wenn das Holz im Wald nachwächst, also CO<sub>2</sub> durch Photosynthese mit Sonnenenergie wieder in Holz umgewandelt wird.

### **Im Boden versenkt**

Dort, wo die Hackschnitzel in den unterirdischen Bunker gekippt werden, beginnt Florian Oetterli mit seiner Führung. Bis auf den Kamin sind alle Anlagenteile im Boden versenkt, und eine lange

Treppe führt hinunter in die Zentrale. Die Dimensionen der Räume sind eindrücklich – aber die installierten Anlagenteile sind es auch, und so ist es stellenweise recht eng. Vor allem ist es laut: Gebläse laufen, Motoren springen an, der Brenner lärmt, es zischt ...

Florian Oetterli, als Leiter Technik und Infrastruktur der Schule Hettlingen zugleich der Verantwortliche für die Heizzentrale, erläutert alle Komponenten und geht auch auf den Betrieb genauer ein. Dieser läuft grösstenteils vollautomatisch, dennoch muss regelmässig kontrolliert werden. Die Anlieferung von Holzschnitzeln oder der Abtransport von Asche erfordern zum Beispiel die Anwesenheit von Mitarbeitern.

Während der Führung konnten die Teilnehmenden ausgiebig ihren Wissensdurst stillen. Nachdem auch die letzte Frage beantwortet wurde, geht es wieder hoch an die Sonne. Man verabschiedet sich mit einem letzten Blick zum Kamin – im Wissen, dass dort dank der effizienten Rauchgasreinigung ausser CO<sub>2</sub> hauptsächlich Wasserdampf herauskommt.

Wir bedanken uns nochmals bei allen Besuchern für das Interesse und insbesondere den Beteiligten für die Vorbereitung und Durchführung der Besichtigung.

#### **Interesse an der Nutzung von Fernwärme?**

Falls Sie in einem der erschlossenen Gebiete wohnen und Ihre Liegenschaft noch nicht an den Wärmeverbund Schule angeschlossen ist, kann dies jederzeit nachgeholt werden. Es gibt aktuell noch ungenutzte Kapazität in der Heizzentrale. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an die Gemeindeverwaltung, Tel. 052 305 05 05, [gemeinde@hettlingen.ch](mailto:gemeinde@hettlingen.ch)

Zudem: Für den Anschluss an ein Wärmenetz aus erneuerbarer Energie oder Abwärme gibt es im Kanton ZH Förderbeiträge. Die genauen Bedingungen finden Sie unter <https://www.dasgebaeudeprogramm.ch/de/geforderte-massnahmen/anschluss-an-ein-warmenetz-aus-erneuerbarer-energie-oder-abwarmer/>



*Begrüssung durch Michael Schoch, Verein eEH*



*Richard Weber, Tiefbauvorstand im Gemeinderat, blickt zurück auf die Entstehung der Anlage*



*Urs Zoller erläutert das Funktionsprinzip einer Holzheizzentrale*



*Beginn der Führung beim Hackschnitzelbunker*



*Florian Oetterli erklärt Details zum Heizkessel*



*Die Verteilung der Wärme auf die Fernleitungen*



*Der Raum mit den Wärmespeichern und der Rauchgasreinigung*



*Die Wasserdampfahne aus dem Kamin ist weitherum sichtbar*